



Le « Plan fibre optique » de Saint-Maur-des-Fossés

En présence des opérateurs
Bouygues, Free, Numéricâble, Orange et SFR

**Présentation aux professionnels de l'immobilier
6 février 2014**



1. Schéma directeur d'aménagement numérique du Val-de-Marne
 2. La fibre optique est arrivée à Saint-Maur
 3. Nouveaux usages de la fibre
 4. Cadre réglementaire
 5. Connexion, mode d'emploi
 6. Commercialisation, mode d'emploi
 7. Calendrier prévisionnel sur Saint-Maur
- Questions diverses



Les besoins en THD en Val-de-Marne

Pour le grand public

- 1 300 000 habitants
- 600 000 logements dont 170 000 logements sociaux, 140 000 pavillons

Dans le domaine du développement économique

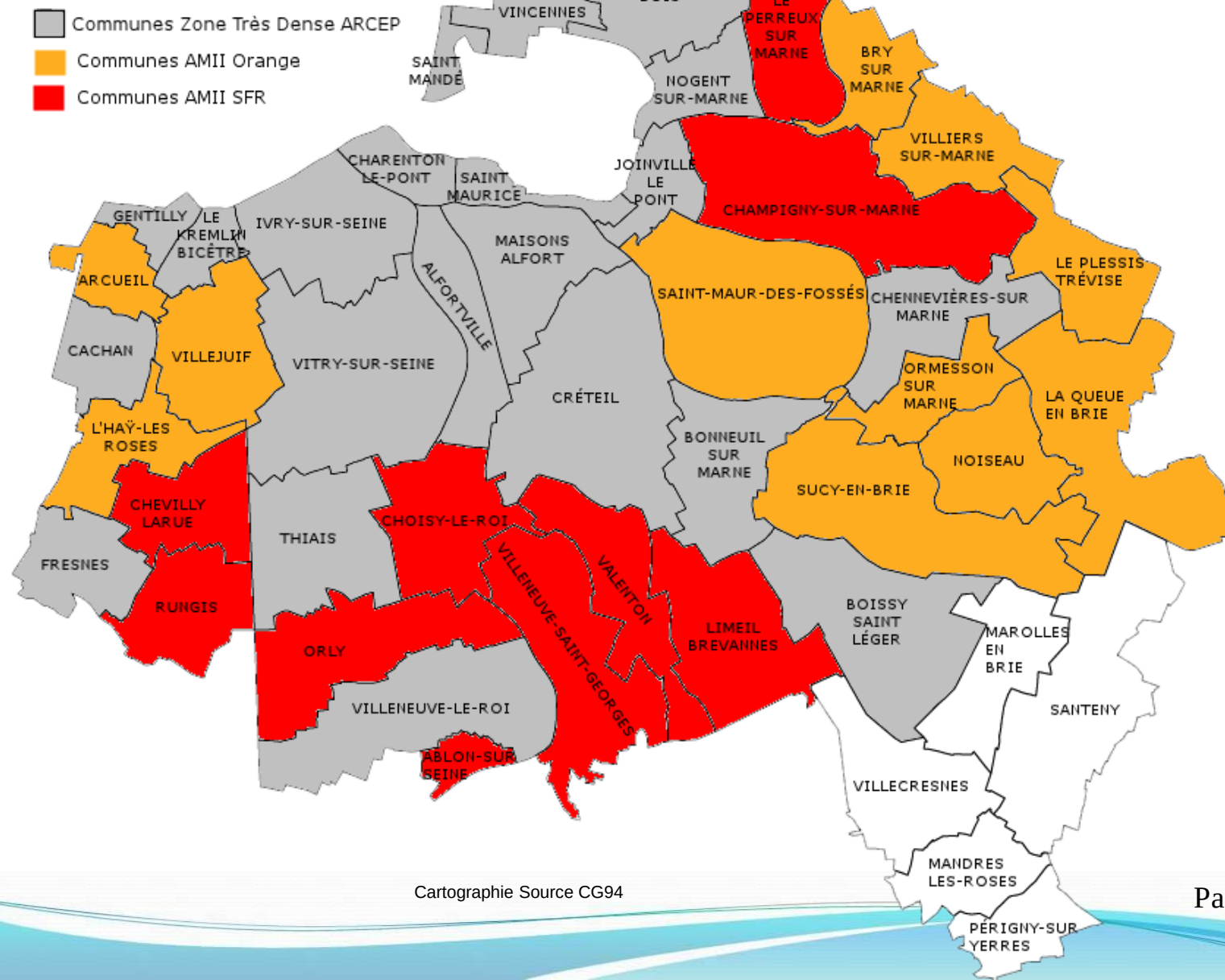
- 286 Zones d'Activités concentrant 8 000 entreprises
- 73 000 entreprises implantées en dehors d'une ZA
- Et une forte prédominance des TPE-PME

Dans le secteur public et notamment dans l'éducation

- Environ 400 établissements départementaux et régionaux
- 180 collèges et lycées
- Un complément indispensable au projet Ordival (16 000 ordinateurs par an distribués aux enseignants et collégiens)



Découpage ARCEP





SDTAN – les axes de l'initiative départementale

Modernisation du réseau de la DSP câble SIPPEREC

- 300 000 logements déjà raccordables au Très Haut Débit

Concertation avec les opérateurs privés et publics

- Structure de suivi des déploiements opérateurs (Orange et SFR)
- Participation à l'élaboration du SCoRAN et ICRAN
- Convention d'engagement (Etat/Région-Opérateurs-Conseil général)

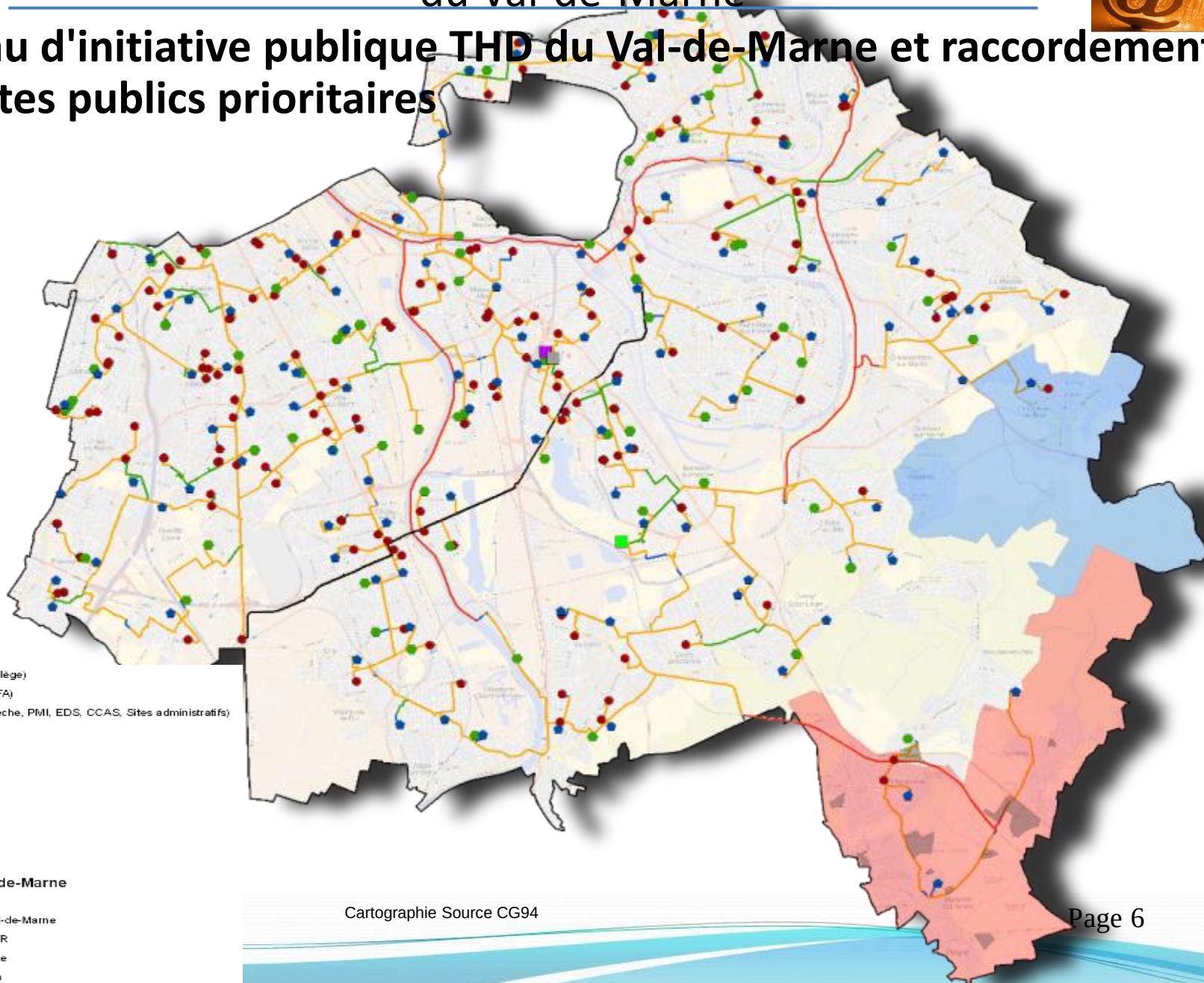
Délégation de Service Public

- Offrir un accès Très Haut Débit aux usagers (habitants et entreprises) des communes non couvertes par les opérateurs publics et privés
- Raccorder en très haut débit les sites publics départementaux et régionaux, avec une priorité pour le domaine éducatif (collèges et lycées)
- En cohérence et complémentarité avec les initiatives actuelles et futures en matière d'aménagement numérique privées (opérateurs) et publiques (RIP)



Réseau d'initiative publique THD du Val-de-Marne et raccordement des sites publics prioritaires

- Sites départementaux (Collège)
- Sites régionaux (Lycée, CFA)
- Sites départementaux (Crèche, PMI, EDS, CCAS, Sites administratifs)
- POP DSP 94**
 - Datacenter CG94
 - POP Rectorat
 - POP Secondaire CG94
 - Zone d'activité
- Communes FTTH**
 - Tranche Conditionnelle
 - Tranche Ferme
- Réseau Backbone - Val-de-Marne**
 - Génie Civil
 - Infrastructure Reprise - Val-de-Marne
 - Infrastructure Reprise - SFR
 - Infrastructure Reprise - Irixe
 - GC RCA - France Télécom



Cartographie Source CG94



Rappel sur les technologies Très Haut Débit (THD) « filaires »

➤ Débit descendant & montant

Lorsque vous êtes sur Internet, vous avez deux débits à prendre en compte :

- Le débit descendant (download) de l'Internet vers votre ordinateur
- Le débit montant (upload) de votre ordinateur vers l'Internet

➤ Très Haut-Débit

Accès à Internet supérieur à 30 mégabits (Mbits) en débit descendant et 5 Mbits en débit montant



Rappel sur les technologies Très Haut Débit (THD) « filaires »

- FTTB (Fiber To The Building) : "fibre jusqu'à l'immeuble".
 - La connexion en fibre optique va du répartiteur jusqu'au bas des immeubles.
 - Un équipement supplémentaire distribue les flux jusque dans les appartements des internautes.

FTTB (Fiber to the building) : Très Haut Débit sur les réseaux câblés

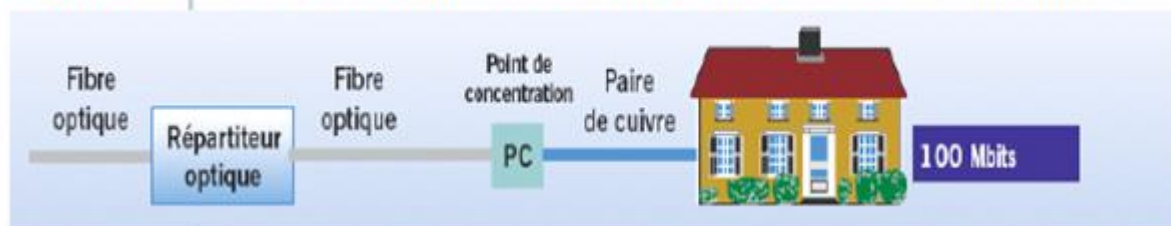


Schéma Source ARCEP

- FTTH (Fiber To The Home) : "fibre jusqu'au domicile".
 - L'abonné est directement raccordé par fibre optique jusqu'au répartiteur dont il dépend.

FTTH (Fiber to the Home) : Très Haut débit sur fibre optique jusqu'au logement

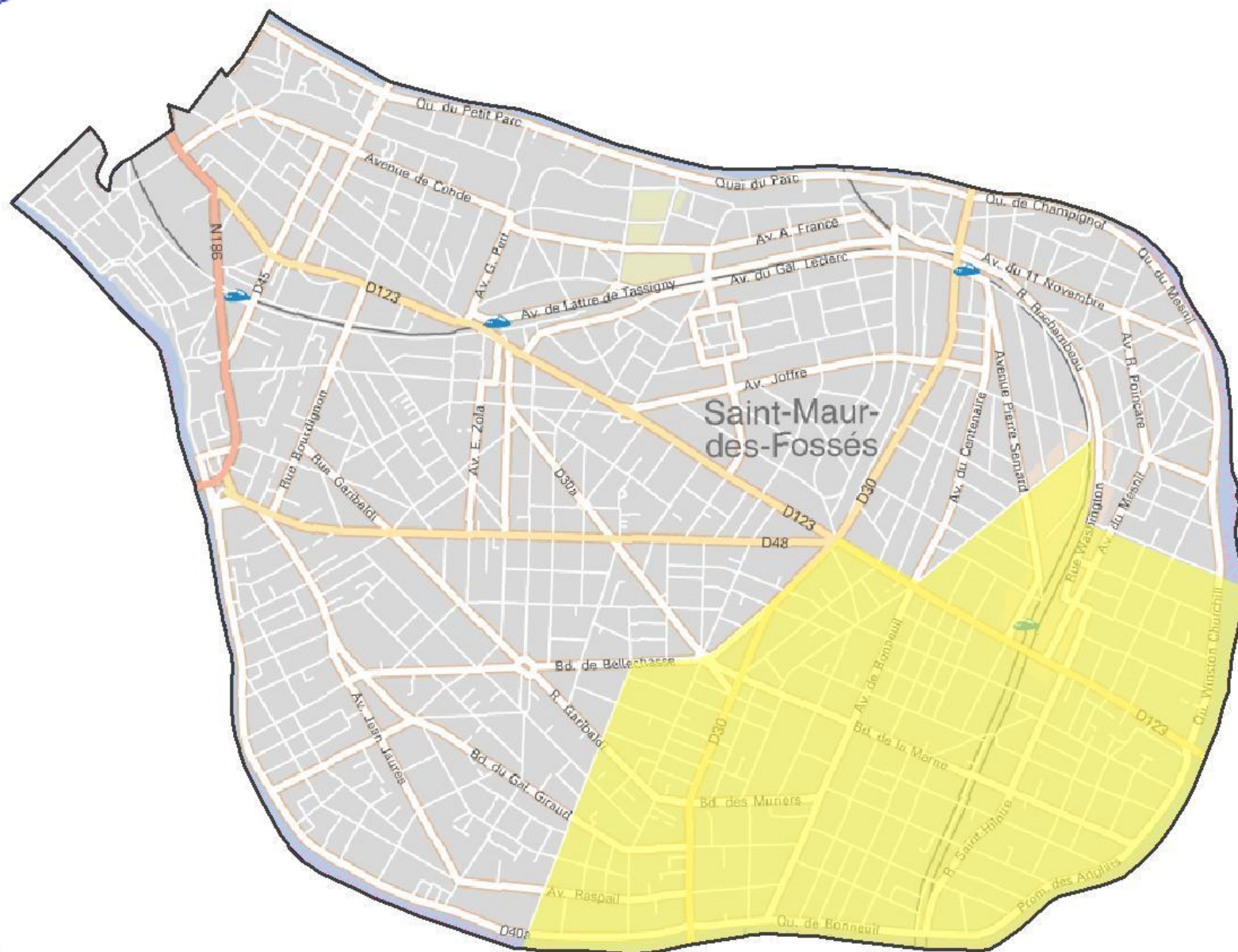


Schéma Source ARCEP



- En juillet 2010, l'Etat a défini un programme national pour le Réseau THD en s'appuyant sur les opérateurs de téléphonie privés.
- Dans ce cadre, l'autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ARCEP), « gendarme » du secteur des télécommunications, a déterminé pour notre territoire des zones de déploiement à la maille de la commune où l'opérateur Orange pourra intervenir et déployer le FTTH, sans financement public.
- Orange s'est engagé à une couverture à 100% de Saint-Maur, sur un délai maximum de 5 ans (2013 – 2018).
- En première phase de déploiement, Orange priorise les habitants du secteur Est de la ville, relativement mal desservis en ADSL du fait de l'éloignement physique du central téléphonique.
- Ce 1^{er} lot représente 11 548 logements, soit 32% de la couverture du territoire desservis par la fibre optique.

La fibre optique est arrivée à Saint-Maur





- le Conseil municipal de Saint-Maur-des-Fossés a adopté en octobre 2011 la signature d'une convention avec le SIPPEREC afin de bénéficier du financement par le Conseil Général Val de Marne de la modernisation du réseau Numericable en Réseau Très Haut Débit (THD).
- Numericable est opérateur d'immeuble reconnu par l'ARCEP, dans le cas où l'opérateur signe un accord syndic FTTH rendant l'immeuble mutualisable aux FAI.
- En 2013, 33 806 prises rénovées représentant 93% du territoire peuvent bénéficier d'un Réseau THD (100 mégabits/sec) pour des usages domestiques ou professionnels.





Le très haut débit pour faire fonctionner simultanément tous les services du « foyer numérique »

-  La TV haute définition (TVHD)
-  Le téléchargement de vidéos à la demande
-  Les jeux vidéos en ligne
-  Le téléchargement de musique en haute qualité
-  La visioconférence professionnelle ou familiale
-  La photo et vidéo numérique familiale
-  Le développement de blogs vidéos
-  Le stockage sécurisé de données



Volet législatif : la loi pour la Modernisation de l'Économie de 2008)

- Les occupants des logements bénéficient d'un « droit à la fibre » FttH
- Si l'occupant d'un logement souhaite être raccordé à la fibre optique, le propriétaire (le cas échéant un bailleur social) ne peut s'y opposer, sauf pour motifs légitimes et sérieux prévus par la loi, dès lors qu'un opérateur a fait part de sa capacité à déployer la fibre dans l'immeuble
- Le propriétaire doit notifier à l'occupant de l'immeuble son intention de s'opposer dans les trois mois suivant la demande. En cas de désaccord, le demandeur peut saisir la juridiction compétente.
- Les locataires dans un immeuble en copropriété peuvent s'adresser au propriétaire pour lui demander de faire porter, par lettre recommandée avec accusé de réception, cette question à l'ordre du jour de la prochaine assemblée générale.

**à l'avenir, la fibre optique en immeuble résidentiel deviendra
un équipement banalisé, comme le câblage électrique ;
peu importe qui l'aura installée**



Quelles obligations pour les nouveaux bâtiments ?

- Tout logement situé dans un bâtiment neuf groupant plusieurs unités, pour lequel un permis de construire est déposé à partir du 1er avril 2012, doit être desservi en fibre optique
- Le maître d'ouvrage de tout bâtiment collectif neuf (promoteur, bailleur social...) a obligation de respecter les droits de l'occupant au service universel téléphonique, à l'antenne et à la fibre.
- Il finance l'adduction en génie civil de l'immeuble au réseau de communications électroniques, dont la fibre optique.
- Le maître d'ouvrage installe lui-même les aménagements en fibre optique qu'il louera ou concèdera ultérieurement, ou dont il transférera la propriété à l'opérateur d'immeuble désigné par la suite.
- Chaque logement doit être raccordé par au moins une fibre, ce nombre est porté à quatre dans le cas des bâtiments d'au moins 12 unités.



Je suis propriétaire

- Vous pouvez solliciter des propositions de fibrage pour votre immeuble directement auprès des opérateurs, grâce aux documents qu'ils mettent à votre disposition sur leur site internet.
- Un guide à destination des promoteurs et constructeurs



Ces documentations sont disponibles sur le site de l'Arcep <http://www.arcep.fr/>



Je suis copropriétaire

- Vous pouvez demander à votre syndic, par lettre recommandée avec accusé de réception, que la question du fibrage de l'immeuble par l'opérateur de votre choix figure à l'ordre du jour de la prochaine assemblée générale, sans que le syndic ne puisse s'y opposer.
- Vous sollicitez les différents opérateurs afin de disposer de plusieurs propositions.
- La loi prévoit que le fibrage de l'immeuble se réalise sans frais pour le(s) (co)propriétaire(s) et les occupants de l'immeuble.
- Les coûts d'installation sont donc à la charge de l'opérateur d'immeuble.
- A l'occasion de l'assemblée générale, vous examinez la ou les différentes propositions de fibrage formulées par les opérateurs, en étudiant avec attention les conditions et les délais de réalisation des travaux.
- Vous délibérez ensuite sur la convention qui sera signée avec l'opérateur choisi, conformément à la loi.



comment faire arriver la fibre dans les logements sociaux...

- Une convention type ou contrat cadre d'installation [gratuite](#) de la fibre optique par un opérateur doit être signée
- Les locataires (ou association de locataires) doivent contacter leur bailleur afin de bénéficier de renseignements quant au raccordement à la fibre optique.



et pour les pavillons...

- c'est une simple démarche à faire auprès de **l'opérateur commercial** choisi par le résident
- l'opérateur commercial amènera la fibre depuis la rue jusqu'au plus près des terminaux (TV, PC, etc...).
- en règle générale, la fibre optique suivra le parcours de votre ligne téléphonique (en aérien et/ou en souterrain) pour pénétrer dans votre habitation.



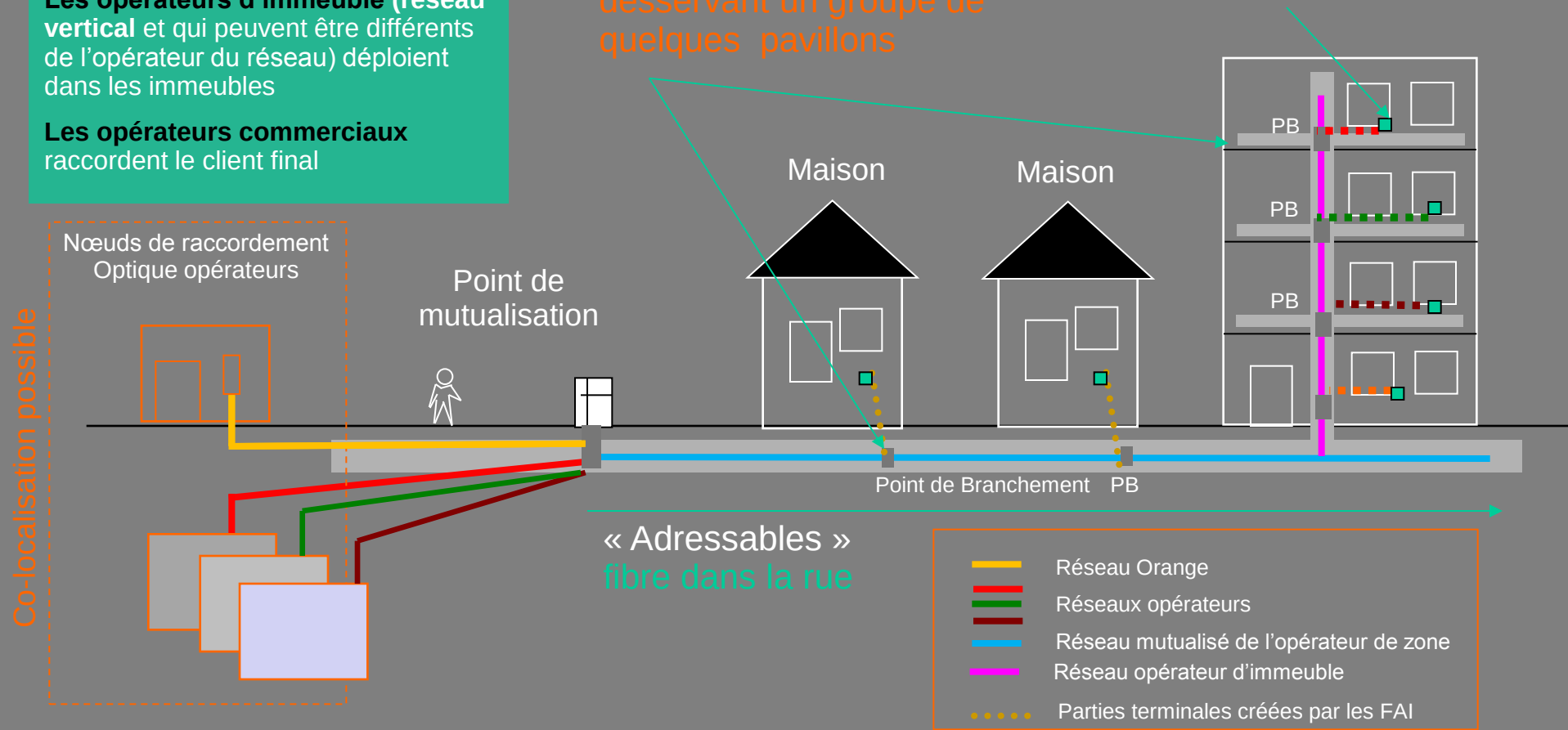
L'opérateur du réseau horizontal déploie jusqu'au point de branchement (PB)

Les opérateurs d'immeuble (réseau vertical) et qui peuvent être différents de l'opérateur du réseau) déploient dans les immeubles

Les opérateurs commerciaux raccordent le client final

« Raccordables »
fibre dans l'immeuble ou desservant un groupe de quelques pavillons

« Raccordés »
fibre dans le logement





noeud de
raccordement
optique



immeuble

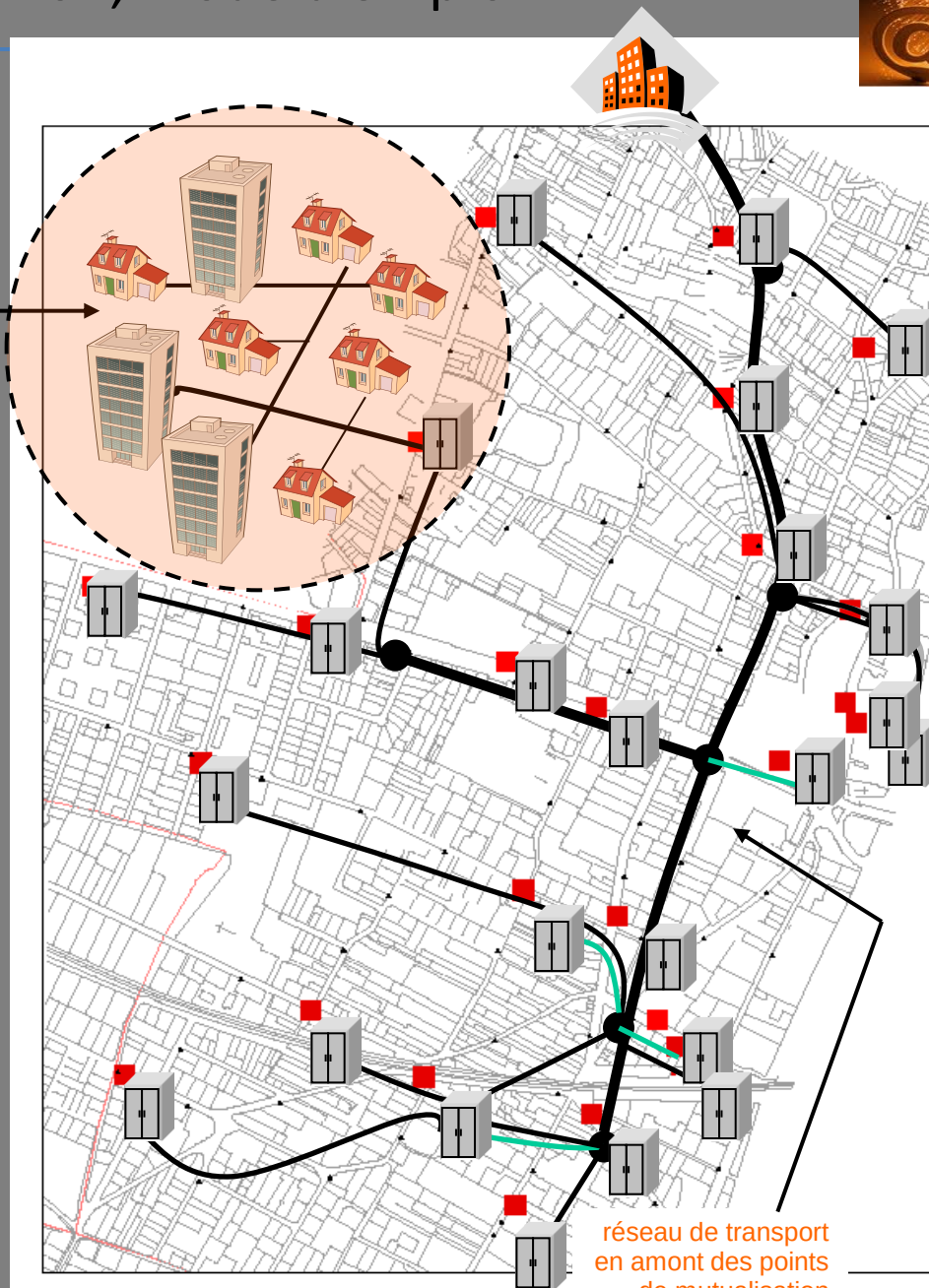


maison individuelle



point de mutualisation
desservant 360 logements

réseau de distribution
en aval des points
de mutualisation



réseau de transport
en amont des points
de mutualisation

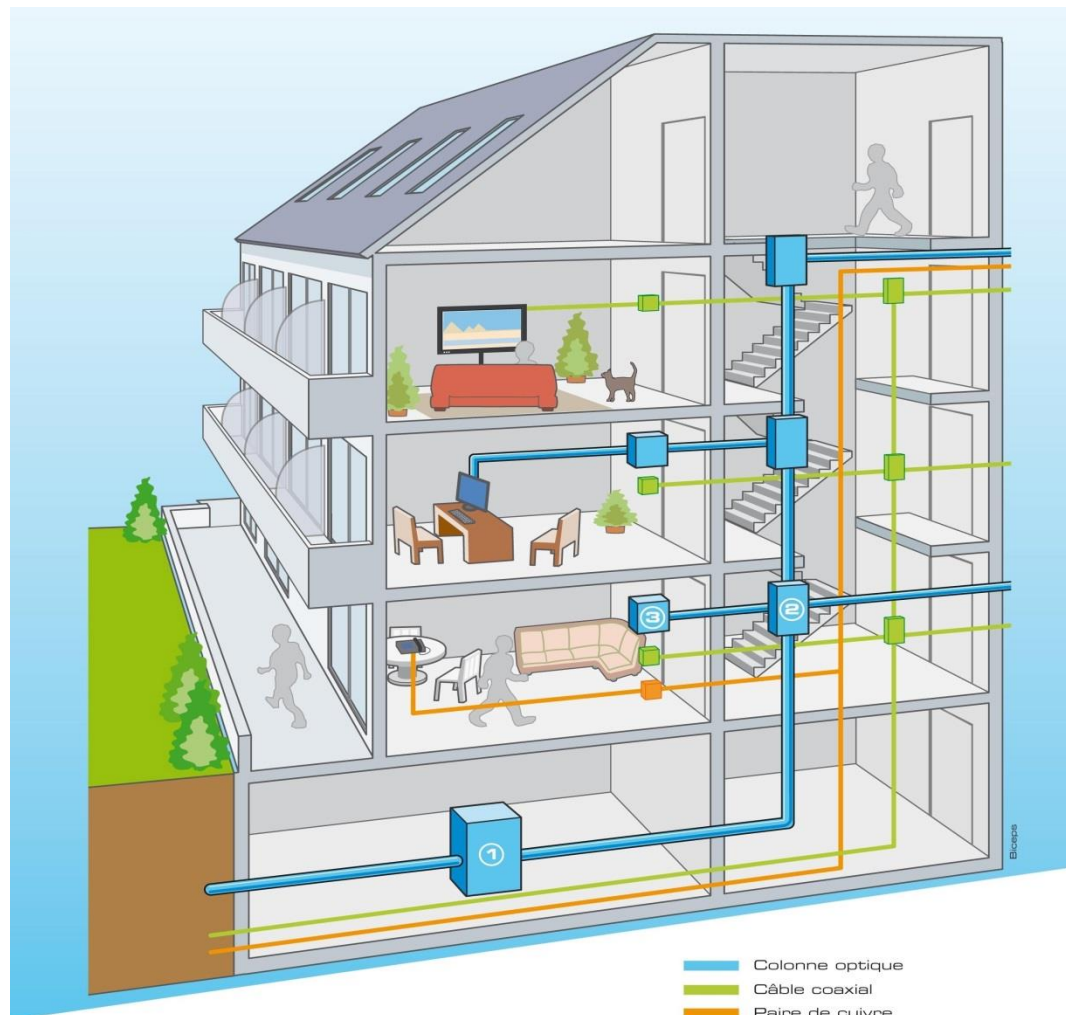


exemple d'armoire
pour un point de
mutualisation
desservant 360
logements
dimensions
150x150x50cm

PM de 300 logements

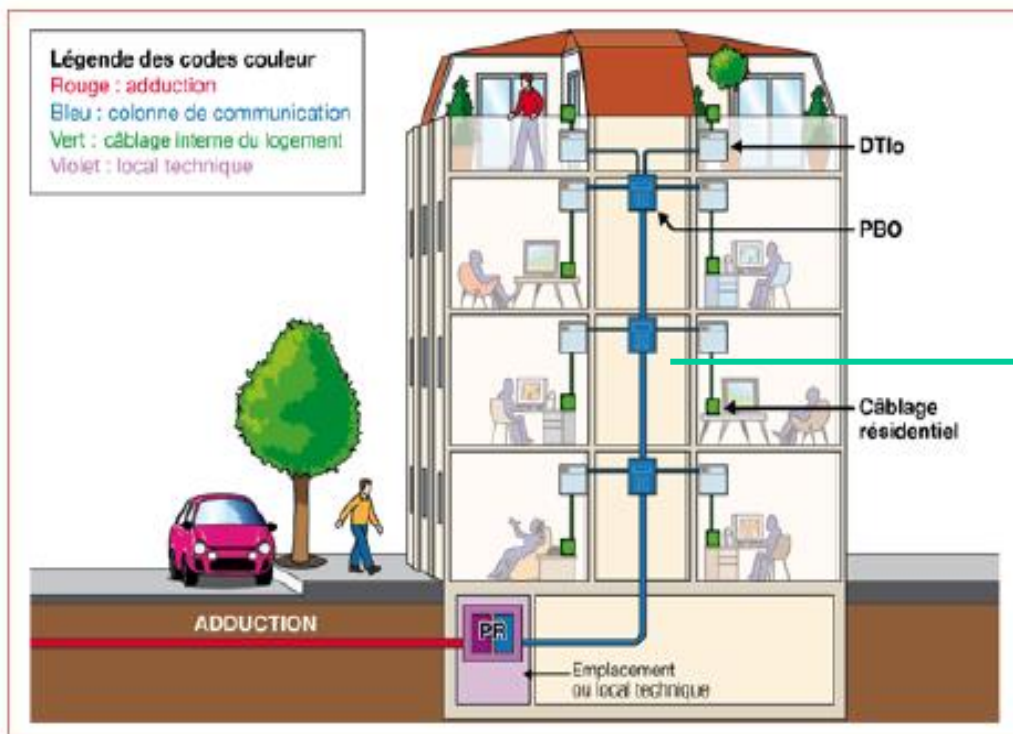


- L'accès au THD dans les colonnes montantes – FTTB
- Numericable assure la distribution de chaque logement en coaxial.
- Réseau THD ouvert aux opérateurs :
 - ✓ Numericable
 - ✓ Bouygues
 - ✓ Darty
- Numericable peut déployer des infrastructures FTTH pour les gestionnaires de parc.
- Numericable permet la mise en place des services THD offerts par les opérateurs tels que Orange, SFR, Free...en fonction du déploiement horizontal sur la ville.





ce qui est installé dans les parties communes :
un simple boîtier pour 6 ou 12 logements !



cet équipement distribue la fibre vers chaque logement, il ne consomme pas d'électricité et ne fait pas de bruit.



- l'opérateur d'immeuble est un opérateur d'infrastructures : ses clients sont des opérateurs (Fournisseurs d'Accès à Internet) qui proposent des offres de détail auprès des clients finaux.
- tout au long du déroulement du déploiement du réseaux, l'opérateur d'immeuble informe les Fournisseurs d'Accès à Internet de l'avancement du déploiement via des publications régulières
- les Fournisseurs d'Accès à Internet peuvent ensuite accéder au réseau déployé, et proposer des offres Très Haut Débit sur fibre optique aux logements éligibles
- les occupants des logements peuvent contacter leurs Fournisseurs d'Accès à Internet pour souscrire à une offre de raccordement au Très Haut Débit sur fibre optique

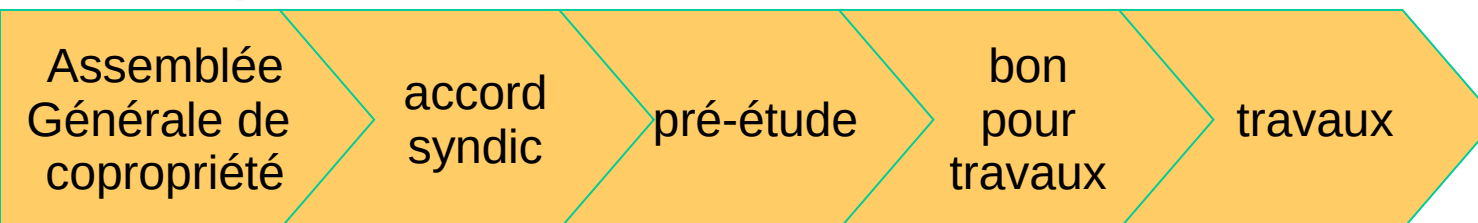


Calendrier FTTH d'Orange

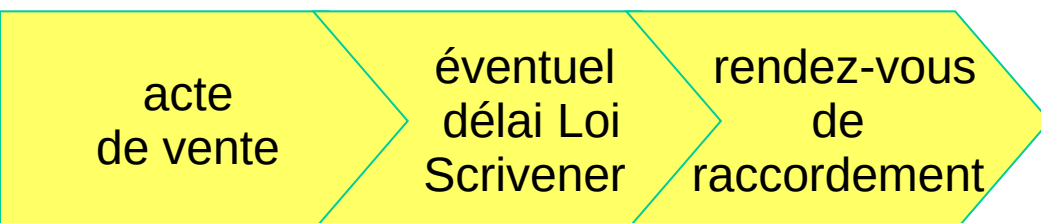
déploiement d'une zone : plusieurs mois



■ déploiement d'un immeuble : 2 mois + 6 mois



■ vente et raccordement du client : 2 mois





- présentation du projet à la ville : fin 2012
- publication du PSD (Plan Schéma Directeur) : Printemps 2013
- pose des premières armoires en été 2013
- tirage des fibres depuis le central vers les PMZ : en cours
- distribution depuis les armoires vers les logements : à partir de mars 2014
- si toutes les conditions sont réunies, les premières commercialisations possibles avant l'été 2014
- ... puis déploiement des lots suivants en continuité du premier



SAINT-MAUR
des-Fossés

Merci pour votre écoute